

MEDICINA CLINICA



Ha il compito di curare e, se possibile, guarire la persona malata; a ciò provvede il medico insieme ad altre figure professionali (infermieri, tecnici, ed ausiliari sanitari).

MEDICINA DI SANITA' PUBBLICA



Ha il compito di promuovere la salute e prevenire le malattie; la sua unità d'intervento è l'intera comunità.

PROMOZIONE DELLA SALUTE E PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE

La salute non è semplicemente uno stato di assenza di malattie, ma è una condizione dinamica di benessere fisico, mentale e sociale.

La condizione di benessere dipende in larga misura da fattori obiettivi individuali e collettivi, che possono essere rilevati ed espressi in termini numerici, come, ad esempio:

- ✓ l'efficienza fisica (statura, peso corporeo, pressione arteriosa, volumi polmonari statici e dinamici, parametri ematologici ed ematochimici, ecc.);
- ✓ il reddito;
- ✓ il livello di istruzione;
- ✓ l'indice di affollamento (numero di abitanti in rapporto al numero di vani disponibili);
- ✓ il numero e la qualità dei servizi sanitari e sociali

La PREVENZIONE ha compiti ben definiti che consistono nell'impedire l'insorgenza e la progressione delle malattie, mediante interventi sulla popolazione e sull'ambiente di vita e di lavoro.

A seconda degli obiettivi e dei metodi di intervento distinguiamo tre tipi di prevenzione:

◊PREVENZIONE PRIMARIA;

◊PREVENZIONE SECONDARIA;

◊PREVENZIONE TERZIARIA.

Prevenzione Primaria

Obiettivo: impedire l'insorgenza di nuovi casi di malattia nelle persone sane, quindi produrre una diminuzione del tasso di incidenza della malattia, che sarà tanto maggiore quanto più efficace sarà l'intervento stesso.

Per diminuire l'incidenza della malattia



**RIDURRE IL RISCHIO
INDIVIDUALE**

RISCHIO INDIVIDUALE

➤ può essere ridotto a zero se si riesce a rimuovere definitivamente la causa della malattia o ad impedire che essa continui ad agire sulla popolazione.

Quando la causa della malattia non è conosciuta, o non è eliminabile

➤ si possono ottenere riduzioni dell'incidenza agendo sui fattori di rischio, quantificandoli in termini di percentuale di riduzione dell'incidenza della malattia, dopo aver determinato la quota di rischio attribuibile al fattore che si vuole eliminare.

Esempio:

Nel caso dei TUMORI DEL POLMONE il rischio attribuibile al fumo di sigaretta è del 90% in alcune popolazioni dei paesi sviluppati; in una tale condizione si può prevedere che la riduzione del 50% del numero di fumatori porterà alla diminuzione progressiva dell'incidenza, con una contrazione massima del 45% entro 30 anni, tenendo conto del periodo di latenza di 20-30 anni della malattia.

METODOLOGIA DELLA PREVENZIONE PRIMARIA

Al fine di eliminare o ridurre le cause e i fattori di rischio possono essere messi in atto i seguenti metodi di intervento:

- ◇ eugenetica;
- ◇ potenziamento delle capacità di difesa dell'organismo;
- ◇ rimozione di comportamenti nocivi;
- ◇ induzione di comportamenti positivi;
- ◇ interventi sull'ambiente di vita e di lavoro.

Per alcune malattie è sufficiente l'applicazione di un solo metodo, mentre per altre è necessario far ricorso a diversi metodi contemporaneamente.

Prevenzione Secondaria

Obiettivo: scoperta e guarigione dei casi di malattia prima che essi si manifestino clinicamente

(PERIODO DI INCUBAZIONE per le malattie infettive; PERIODO DI LATENZA per le malattie cronico-degenerative).

Un intervento
di prevenzione
secondaria ben
condotto
determinerà



- ✓ riduzione della mortalità che sarà più o meno consistente a seconda dell'efficacia dell'intervento stesso;
- ✓ diminuzione della prevalenza di quelle malattie che una volta scoperte giungono rapidamente a guarigione;
- ✓ nessun effetto di riduzione sull'incidenza (non rimuove le cause di malattia, né evita l'insorgenza di nuovi casi).

NON TUTTE LE MALATTIE SONO SUSCETTIBILI DI PREVENZIONE SECONDARIA, I REQUISITI SONO:

- la conoscenza della storia naturale della malattia, per poterne prevedere l'evoluzione;
- il periodo di latenza in fase asintomatica sufficientemente lungo:
 - ➔ molte malattie infettive non si prestano alla prevenzione secondaria, a causa del decorso acuto e del breve periodo di incubazione
- la disponibilità di un test (clinico, strumentale o di laboratorio) in grado di differenziare le persone apparentemente sane, ma già malate, da quelle effettivamente sane;
- la disponibilità di terapie efficaci, in grado di guarire la malattia o, almeno, di ritardarne l'evoluzione letale.

METODOLOGIA DELLA PREVENZIONE SECONDARIA

Ogni intervento, basato sull'inizio della terapia in fase preclinica richiede l'esame di una massa di persone apparentemente sane per effettuare lo **screening**, cioè la selezione di coloro che sono già ammalati pur non presentando ancora sintomi di malattia.

Lo **screening** può essere:

- ❑ **SELETTIVO**: la ricerca è operata fra individui apparentemente sani, ma appartenenti ad una categoria con rischio di ammalare particolarmente elevato;
- ❑ **DI MASSA**: riguarda l'intera popolazione esposta al rischio e va effettuato solo quando l'incidenza della malattia che si vuole prevenire è elevata (es. carcinoma della mammella); oppure quando, pur trattandosi di malattia rara, la diagnosi tardiva implica un danno irreversibile, mentre la diagnosi precoce può essere fatta agevolmente e consente un efficace trattamento (es. fenilchetonuria, ipotiroidismo congenito).

Elementi da considerare per valutare l'opportunità di un test di screening:

Requisiti correlati alla malattia

- La rilevanza della condizione oggetto dello screening
- Sufficienti conoscenze sulla storia naturale della condizione e la sua evoluzione dalla fase di latenza alla fase conclamata di malattia
- Disponibilità di un idoneo trattamento – scientificamente approvato – in grado di influenzare la prognosi

Caratteristiche del test di screening

- Disponibilità di un test in grado di svelare lo stato di latenza
- Disponibilità di un test accettabile da parte della popolazione target dello screening
- La conoscenza precisa delle caratteristiche di sensibilità e specificità del test
- Disponibilità di strutture in grado di effettuare lo screening

Requisiti organizzativi-normativi

- Disponibilità di strutture per effettuare il trattamento di soggetti positivi rilevati dal test di screening
- Possibilità di mantenere in modo continuativo la ricerca dei casi
- Costo dell'attività di screening sufficientemente bilanciato rispetto ai costi prevedibili per la cura

Esempi di condizioni patologiche ritenute
suscettibili di prevenzione secondaria:

- ◇ carcinoma della cervice uterina (striscio cervicale o pap-test)
- ◇ carcinoma del grosso intestino (ricerca del sangue occulto nelle feci)
- ◇ carcinoma della mammella (mammografia);
- ◇ ipertensione (controllo dei valori pressori).

Prevenzione Terziaria

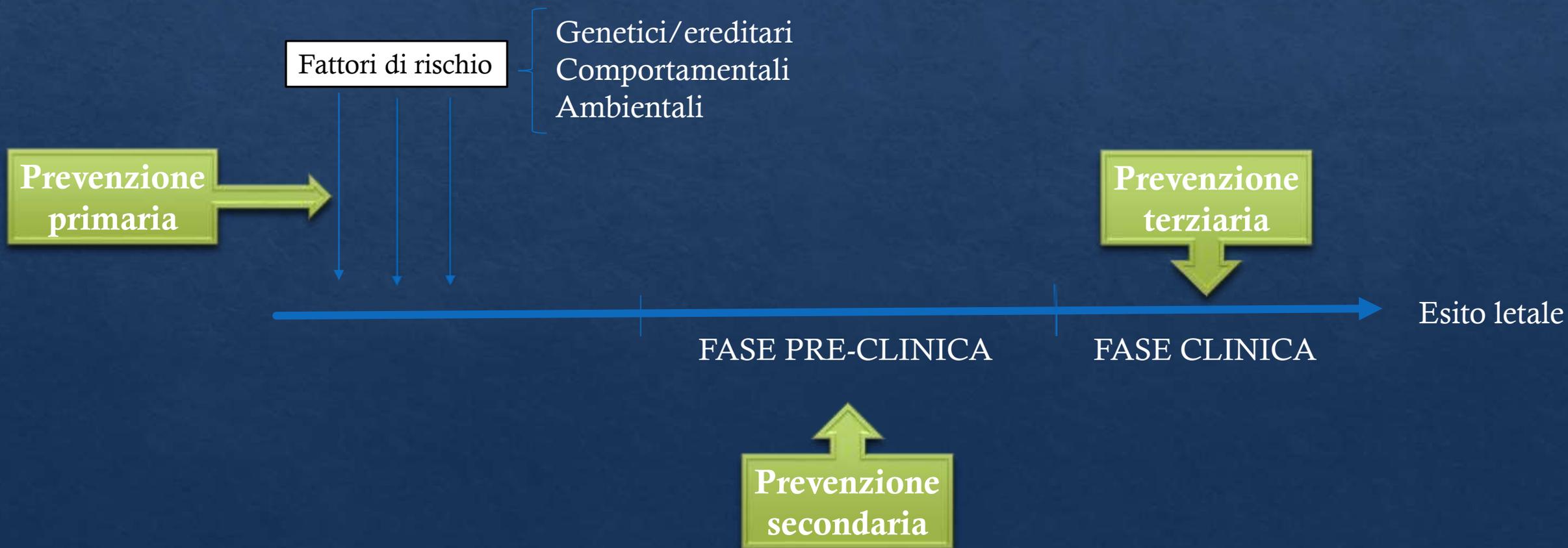
Obiettivo: ridurre il rischio di complicanze, migliorare la qualità di vita ed impedire l'invalidità in persone già ammalate di malattie croniche; si identifica in larga misura con la riabilitazione.

LE TECNICHE DI RIABILITAZIONE devono essere messe in atto precocemente per evitare complicanze della malattia principale durante il suo decorso e per ottenere il massimo di recupero funzionale dopo che la malattia è guarita o si è stabilizzata.

Es. nelle persone affette da artropatie invalidanti, negli infartuati e nei paraplegici, hanno particolare importanza: la riabilitazione fisica e l'assistenza psicologica.

Le malattie cronic-degenerative

I livelli di prevenzione in funzione della storia naturale delle malattie non infettive



OBIETTIVI STRATEGICI DELLA PREVENZIONE

- ✓ Protezione del singolo individuo;
- ✓ Controllo nella popolazione;
- ✓ Eliminazione della malattia;
- ✓ Eradicazione della malattia.

Questi obiettivi possono rappresentare traguardi da raggiungere in tappe successive nell'ambito di un unico programma di interventi preventivi.

Per alcune malattie è possibile concepire programmi che prevedano il raggiungimento di tutti gli obiettivi fino all'eradicazione; per altre malattie invece, le caratteristiche epidemiologiche e l'inadeguatezza dei mezzi preventivi disponibili, costringono a limitare gli obiettivi.

✓ Protezione individuale

E' attraverso la protezione dei singoli individui dalla malattia che si raggiunge il controllo dalla malattia stessa nell'intera popolazione.

IL COINVOLGIMENTO DELLE SINGOLE PERSONE è importante per il successo della maggior parte degli interventi di prevenzione primaria.

es. la prevenzione del cancro al polmone, non ha alcuna possibilità di successo se le singole persone rifiutano di astenersi dal fumo di sigaretta.

Questo è ancora più evidente nella prevenzione secondaria, per la cui attuazione è necessario che tutti gli esposti al rischio di malattia si sottopongano ad esami di screening pur non avendo alcun disturbo, né manifestazione di sintomi.

✓ Controllo nella popolazione

Significativa e consolidata riduzione dei casi di malattia in una popolazione in conseguenza di uno specifico intervento di prevenzione.

La riduzione può:

- mantenersi stabile nel tempo
- accentuarsi progressivamente con tassi di incidenza via via più bassi, fino all'eliminazione o all'eradicazione della malattia

Per alcune malattie è sufficiente un singolo intervento di prevenzione limitato nel tempo perché se ne abbia il controllo.

Spesso però è necessario che si attuino programmi di sorveglianza epidemiologica ed interventi preventivi protratti nel tempo.

✓ Eliminazione

Scomparsa (eliminazione) di nuovi casi, come effetto di specifici interventi di prevenzione in una data popolazione.

 Nuovi casi di malattia, possono presentarsi se viene meno il rispetto delle norme e delle pratiche preventive.

✓ Eradicazione

Una malattia può dirsi eradicata quando è stato definitivamente rimosso l'agente causale; in tal modo non si presentano più casi di malattia, né potranno mai presentarsene in futuro.



ERADICAZIONE MONDIALE

Vaiolo: è l'unico esempio di eradicazione mondiale, il cui agente eziologico, è definitivamente scomparso grazie al programma globale di eradicazione condotto dall' OMS dal 1967 al 1979.



ERADICAZIONE REGIONALE

Si può avere in una vasta area geografica omogenea o in un continente (es. **poliomielite** nelle “regione europea”).

PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE

In rapporto agli obiettivi ed alle modalità di intervento possiamo distinguere:

- Prevenzione primaria
- Prevenzione secondaria
- Prevenzione terziaria

PREVENZIONE PRIMARIA

Obiettivo: evitare il contagio, cioè impedire che il microrganismo venga in contatto con l'ospite recettivo e quando ciò non è possibile evitare l'infezione, cioè far sì che il patogeno venuto a contatto con l'ospite non possa moltiplicarsi nel suo organismo, grazie al fatto che questo è stato reso non recettivo.

STRATEGIE PER LA PREVENZIONE PRIMARIA:

- 1) Scoprire e rendere inattive le sorgenti di microrganismi patogeni;
- 2) Interrompere la catena di trasmissione, modificando i fattori ambientali ed i comportamenti che favoriscono la persistenza e la diffusione dei microrganismi patogeni;
- 3) Aumentare le resistenze alle infezioni.

Ciascuna delle strategie menzionate comprende diversi tipi di interventi:

- ✓ Competenza del medico (ad esempio isolamento dei malati contagiosi in ospedale, vaccinazione);
- ✓ Interventi attuabili nell'ambito di programmi di risanamento ambientale e di promozione della qualità della vita (approvvigionamento idrico, disinquinamento, risanamento edilizio, ecc.)

1) SCOPERTA E INATTIVAZIONE DELLE SORGENTI E DEI SERBATOI D'INFEZIONE

Nel caso di malattie infettive ad andamento cronico, causate da microrganismi con basso grado di contagiosità, es. **LEBBRA, TUBERCOLOSI**



L'individuazione sistematica dei malati ed il loro isolamento costituiscono efficaci provvedimenti preventivi

Nel caso di malattie infettive causate da microrganismi altamente contagiosi, che danno luogo frequentemente ad infezioni inapparenti



L'isolamento dei malati dopo l'inizio della sintomatologia ha un'importanza assai limitata ai fini preventivi.

2) INTERRUZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE

A seconda dei microrganismi, la catena di trasmissione può essere interrotta intervenendo su:

- Fattori ambientali che ne favoriscono la diffusione
- Modificando i comportamenti della popolazione

Tali interventi rientrano nell'ambito della:

BONIFICA DELL'AMBIENTE

EDUCAZIONE SANITARIA

BONIFICA DELL'AMBIENTE

I programmi di bonifica dell'ambiente per l'eliminazione dei fattori che favoriscono la diffusione delle infezioni richiedono forti impegni economici e, spesso, lunghi periodi per la loro realizzazione. In compenso i vantaggi che se ne traggono sono stabili, una volta raggiunti, e riguardano sia le malattie infettive, sia più generalmente il miglioramento della qualità della vita.

ESEMPIO: in un'area geografica con penuria d'acqua e con elevata endemicità di FEBBRE TIFOIDE:

- A. Se si procede alla sola vaccinazione di massa si potrà ottenere la rapida riduzione del numero di casi di questa malattia, ma tornerà ai precedenti livelli.
- B. Se si assicura una sufficiente quantità d'acqua potabile, la febbre tifoide e tutte le altre infezioni enteriche veicolate dall'acqua diminuiranno, e si otterrà un aumento del benessere della popolazione.

EDUCAZIONE SANITARIA



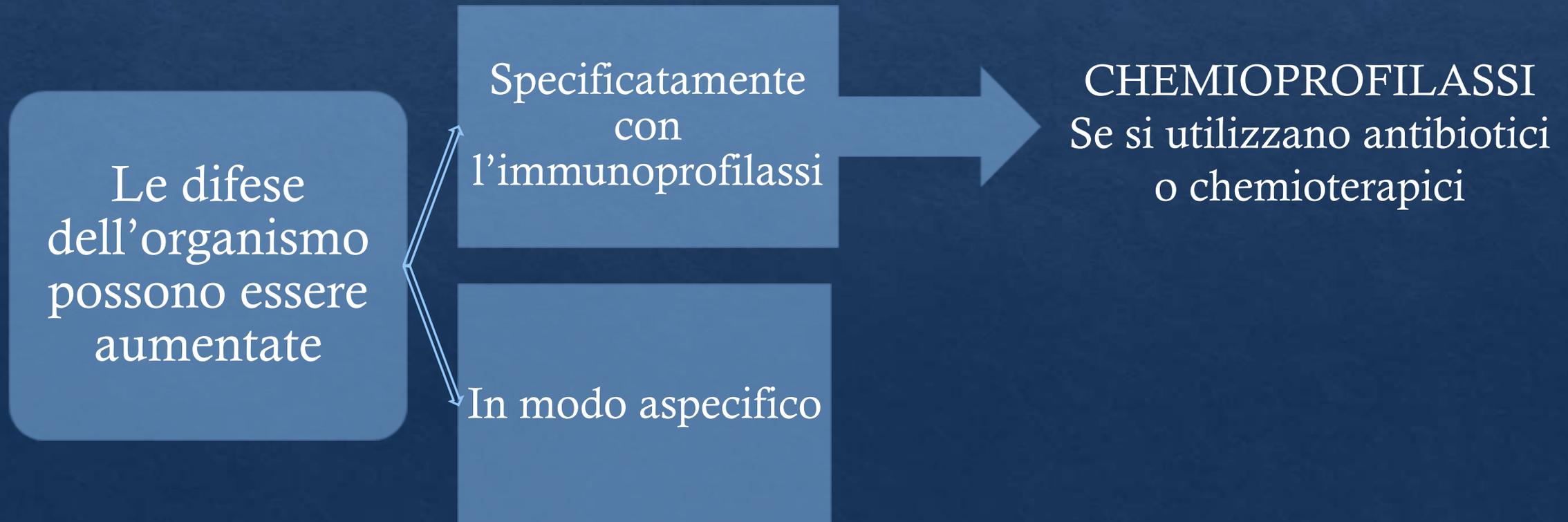
MODIFICAZIONE DEI COMPORTAMENTI

Nel caso della prevenzione delle infezioni occorre:

- Fornire chiare informazioni sulle modalità di trasmissione degli agenti microbici responsabili e sulle modalità per evitare di infettarsi;
- Far sì che i comportamenti veramente validi diventino abituali per ognuno;
- Nell'ambito della scuola educare gli allievi alla scelta di uno stile di vita atto ad eliminare quella quota di rischio che dipende da comportamenti sbagliati dal punto di vista sanitario.

3) AUMENTO DELLE RESISTENZE ALLE INFEZIONI

Hanno lo scopo di evitare che il contagio, una volta avvenuto, possa dar luogo all'infezione, cioè fare in modo che i microrganismi penetrati nell'ospite vengano distrutti prima di moltiplicarsi e diffondersi nell'organismo, senza dar luogo al processo infettivo.



ELIMINAZIONE DELLE INFEZIONI

In questa fase, successiva al controllo di una malattia infettiva, non si osservano più casi clinici in tutto il territorio, pur essendo ancora presenti serbatoi d'infezione.

DIFTERITE



In Italia può essere considerata eliminata, sicché attualmente, il presentarsi di un solo caso costituisce un evento sentinella

E' necessario continuare la vaccinazione di massa, perché l' agente etiologico potrebbe essere importato da altre aree in cui è ancora endemico.

ERADICAZIONE DELLE INFEZIONI

Consiste nella totale scomparsa del microrganismo responsabile di un'infezione, in tutto il mondo o in un determinato territorio.

Le vaccinazioni di massa sono il mezzo più rapido ed economico per ottenere l'eradicazione di quelle infezioni contro cui esistono vaccini con elevata efficacia protettiva, tuttavia anche altri mezzi di prevenzione possono essere efficaci per altre infezioni.



PREVENZIONE DELLA MALATTIE NON INFETTIVE

I principi e gli obiettivi di prevenzione delle malattie non infettive non sono diversi da quelli delle malattie infettive, differiscono però per le metodologie d'intervento.

Le malattie infettive:

Pur nella varietà di manifestazioni cliniche e di aspetti epidemiologici, hanno in comune il fatto di essere causate da agenti biologici trasmissibili.

Le malattie non infettive:

Varietà di eventi patologici (dalle intossicazioni ai traumatismi, dai tumori alle malattie cardiovascolari, ecc;) che non hanno in comune epidemiologia, clinica, eziologia e storia naturale.

Prevenzione **primaria**

Ha il fine di impedire l'insorgenza della malattia (o dell'evento dannoso) attraverso la rimozione della causa e la riduzione del rischio.

**Eventi di cui è noto
l'agente causale fisico
o chimico**

È possibile ridurre il rischio, e di conseguenza il danno, rimuovendo l'agente stesso.

**Eventi di cui non è
noto un agente
causale unico**

L'azione preventiva avrà l'effetto di ridurre l'incidenza dell'evento nella popolazione.

QUANTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI

Può essere fatta a diversi livelli:

- ✓ Nel modo più semplice si può fare riferimento al rischio attribuibile ai vari fattori noti per le diverse malattie e ipotizzare che alla rimozione di uno di essi verrà meno quella quota di morbosità e di mortalità che esso determina.

ESEMPIO:

Il rischio attribuibile al fumo di sigaretta per calcolare la riduzione dell'incidenza del cancro del polmone, in una popolazione in cui tutti i fumatori smettessero di fumare.

- ✓ Per una quantificazione più attendibile della riduzione del rischio, bisogna tener conto di un certo numero di variabili come la diversa età dei soggetti, il tempo di durata dell'esposizione al fattore di rischio ed il danno da esso già prodotto, l'effettiva riduzione del fattore, ecc.

STRATEGIE

Le strategie della prevenzione primaria delle malattie non infettive, in parte diverse da quelle delle infezioni, possono essere così formulate:

- rimuovere le cause
- eliminare i fattori di rischio
- proteggere dagli effetti gli individui e i gruppi di popolazione esposti

Le strategie menzionate si articolano in una serie d'interventi; alcuni sono di competenza del medico, altri devono essere attuati dalle pubbliche autorità, altri ancora richiedono decisioni a livello individuale.

METODOLOGIA

L'eliminazione o la riduzione delle cause e dei fattori di rischio, così come la protezione dai loro effetti, possono essere ottenuti con l'applicazione di determinate metodologie.

- ✓ eugenetica
- ✓ potenziamento delle difese organiche
- ✓ modifica dei comportamenti

✓ Eugenetica

E' usata in ambito veterinario per selezionare caratteristiche positive negli animali d'allevamento, non è applicabile alle popolazioni umane.

E' possibile determinare il rischio di trasmissione di alcuni caratteri negativi e le probabilità di manifestazioni nella prole di malattie come la talassemia o l'emofilia

✓ Potenziamento delle difese organiche

Inteso come profilassi immunitaria, è di fondamentale importanza nella prevenzione delle infezioni; nel caso delle malattie non infettive, invece, le possibilità di aumentare le difese dell'organismo verso una determinata malattia sono molto limitate.

ESEMPIO

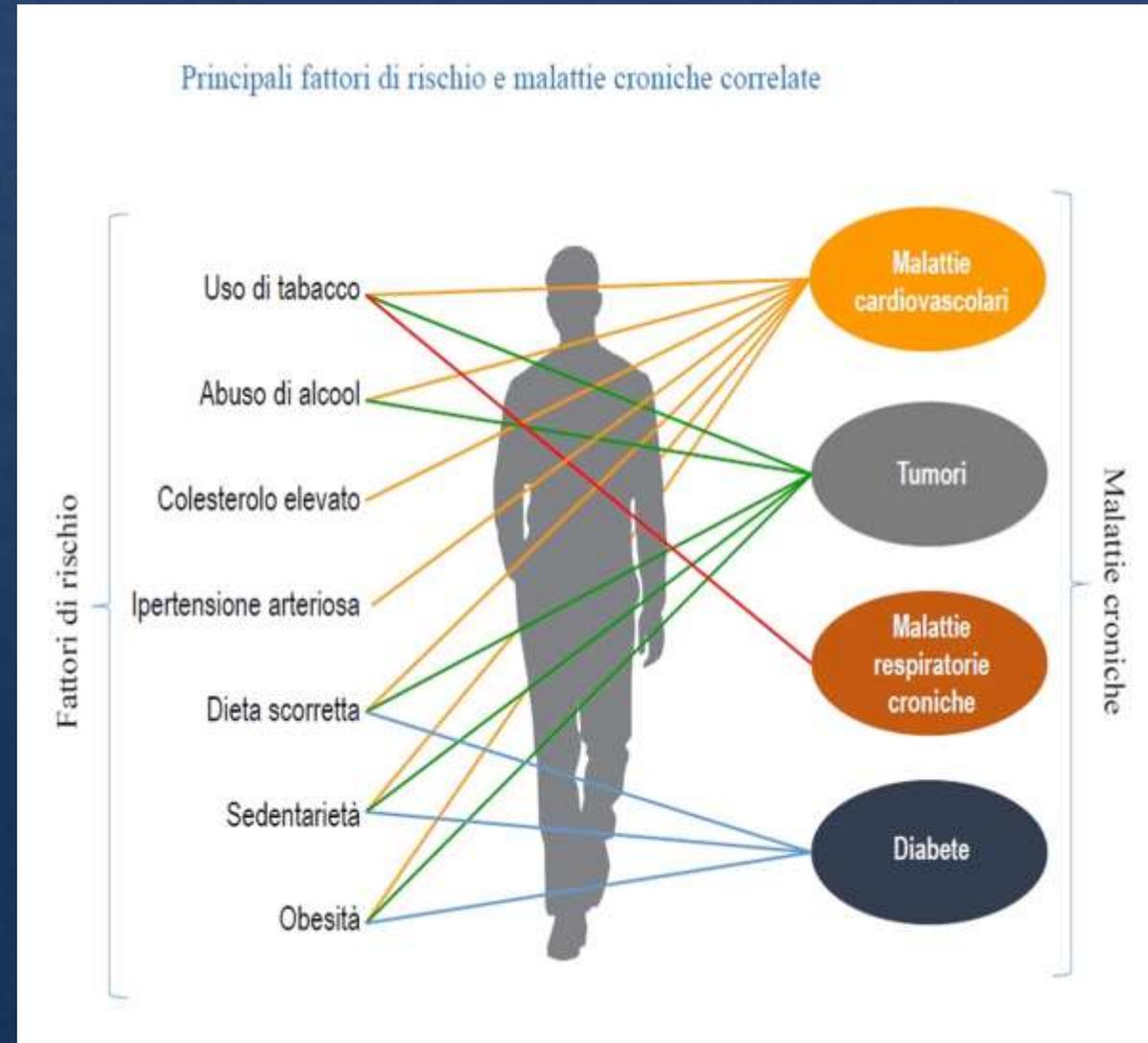
- ◆ Aggiunta di determinate quantità di fluoro all'acqua potabile, col fine di aumentare la resistenza alla carie → Tale pratica di profilassi è di provata efficacia e può diminuire la prevalenza della carie a meno del 50% rispetto alla frequenza accertata prima della fluorazione.

✓ Modifica dei comportamenti

In tutti i paesi sviluppati, le più frequenti cause di morte sono costituite dalle malattie croniche e dai traumi. Malattie cardiovascolari, tumori, broncopneumopatia cronica ostruttiva, diabete ed incidenti sono responsabili di oltre l'80% della mortalità generale.

Importanti fattori di rischio sono rappresentati da un limitato numero di comportamenti propri dell'attuale "stile di vita":

- ◇ fumo di sigaretta
- ◇ abuso di alcol
- ◇ alimentazione eccessiva
- ◇ sedentarietà
- ◇ comportamenti imprudenti nella guida



I PROGRAMMI DI
PREVENZIONE
basati sull'abbandono
del fumo o sulla
limitazione del
consumo di alcol



Vanno attuati “dalla popolazione” e non “sulla
popolazione”

COSA FARE per ottenere il cambiamento dei comportamenti?

- ❖ emanazione di norme di legge (vi è una serie di norme che impongono comportamenti vantaggiosi per la salute);
- ❖ tecniche pubblicitarie (es. si potrebbero scoraggiare comportamenti negativi);
- ❖ educazione sanitaria, il cui scopo è di mettere ogni persona nella condizione di scegliere coscientemente il proprio stile di vita;
- ❖ pressione sociale (si va delineando un atteggiamento di “riprovazione sociale” nei riguardi di chi mette a rischio la propria e l' altrui incolumità).

Interventi sull'ambiente - 1

La prevenzione basata su interventi ambientali richiede un forte impegno pubblico a livello politico, legislativo, tecnico, economico ed amministrativo.

Gli interventi devono avere come scopo l'eliminazione dei fattori di rischio dall'AMBIENTE DI VITA (domestico, urbano, extraurbano):

- ◇ migliorare la qualità dell'ambiente domestico ed urbano ha una grande importanza nel promuovere il benessere fisico, mentale e sociale della popolazione.
- ◇ rimuovere specifiche cause di morbosità e di mortalità per incidenti domestici.
- ◇ ridurre il tasso di inquinamento atmosferico urbano per poter avere effetti favorevoli sulla morbosità per malattie broncopolmonari.
- ◇ controllo dell'inquinamento indoor (alterazione dei parametri chimici e fisici degli ambienti confinati che possono originare sia da sostanze chimiche liberatesi da combustione a fiamma libera sia da esalazioni di vari composti organici volatili, da arredi e materiali da costruzione).
- ◇ interventi sull'ambiente extraurbano, potenziamento dei trasporti ferroviari e miglioramento delle condizioni delle autostrade, interventi che producono una riduzione della morbosità e della mortalità per incidenti del traffico

AMBIENTE DI LAVORO

- ◇ eliminare del tutto e definitivamente il rischio di esposizione, modificando i processi produttivi, in modo da escludere l'uso di sostanze nocive.
- ◇ sostituire nei laboratori di analisi cliniche i saggi radioimmunologici con altre metodiche che non impiegano sostanze radioattive.
- ◇ isolare i processi produttivi, in modo che i lavoratori siano del tutto al riparo da rumore, radiazioni, polveri, liquidi e gas tossici.
- ◇ riduzione dei fattori nocivi entro limiti di accettabilità; stabilire la “dose giornaliera senza effetto” o NELL , la “dose giornaliera accettabile” o ADI, i “valori limiti soglia” nell'ambiente o TLV (TLV-TWA, TLV-C).

Prevenzione secondaria

Alcune malattie non infettive presentano caratteristiche tali da renderle adatte all'applicazione dei principi e dei metodi della prevenzione secondaria, mediante:

- **SCREENING DI MASSA e**
- **SCREENING IN GRUPPI A RISCHIO**

SCREENING DI MASSA

Solo un limitato numero di malattie non infettive può essere sottoposto a questo tipo di prevenzione e le caratteristiche comuni a tutte queste malattie sono le seguenti:

- L'intervento terapeutico in fase preclinica è molto efficace e abitualmente porta alla guarigione definitiva della malattia
- Esistono test di screening con tutte le caratteristiche per renderli accettabili alla popolazione e adatti all'applicazione di massa
- La terapia iniziata dopo la manifestazione dei sintomi è spesso inefficace, poiché non riesce a evitare la morte del paziente o la sua invalidità permanente o gravi mutilazioni chirurgiche
- Hanno un periodo di latenza sufficiente per la loro scoperta, anche se l'intervallo di tempo utilizzabile per la loro diagnosi precoce può variare da alcuni giorni a qualche anno a seconda della malattia

Esempio

IPOTIROIDISMO
CONGENITO E
FENILCHETONURIA

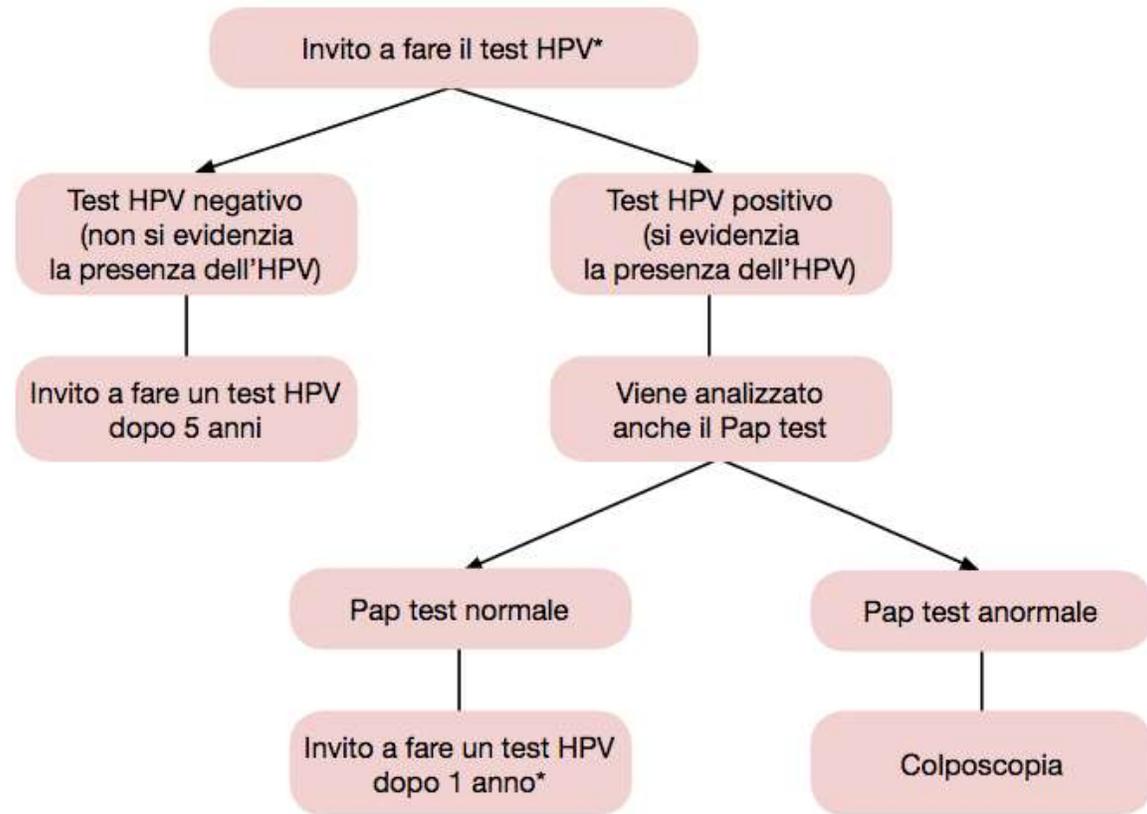
CONSEGUENZA



Mancato sviluppo
mentale del bambino,
che invece avviene
regolarmente se la
terapia è instaurata entro
pochi giorni dalla
nascita

In questo caso lo screening deve essere fatto su tutti i neonati, immediatamente dopo la nascita, prelevando alcune gocce di sangue mediante puntura del tallone, facendole assorbire su dischetti di carta bibula e rilevando le anomalie con metodi rapidi e poco costosi. Per queste malattie lo screening è giustificato dalla particolare gravità degli esiti invalidanti e dai vantaggi in termini individuali e collettivi.

Esempio di screening per HPV



* viene effettuato un prelievo sia per il test HPV sia per il Pap test. Il Pap test sarà letto solo se il test HPV sarà positivo

SCREENING IN GRUPPI A RISCHIO

Per lo screening di condizioni patologiche in gruppi particolari, non è necessario che i test utilizzati abbiano tutte le caratteristiche richieste per gli screening di massa.

Come per ogni altro test essi però devono essere:

→ sensibili

→ specifici

In genere si procede ad effettuare non un singolo test, ma un insieme di controlli anamnestici, clinici, strumentali e di laboratorio, opportunamente scelti a seconda del rischio di esposizione e della patologia che ne può conseguire.

Prevenzione Terziaria

E' intesa come prevenzione dell'invalidità, ha specifiche applicazioni nelle singole malattie non infettive.

In generale, il precoce ripristino delle diverse funzioni dell'organismo, deve mirare a prevenire l'invalidità fisica provocata dal decorso delle malattie croniche o conseguente ad interventi chirurgici demolitivi.

Accanto alla
riabilitazione fisica
occorre provvedere
ad un adeguato
sostegno psicologico